特許協力条約



REC'D 1 0 MAR 2005

特許性に関する国際予備報告(特許協力条約第二章)

(法第12条、法施行規則第56条) [PCT36条及びPCT規則70]

出願人又は代理人 の書類配号 1519	今後の手続きにつ	いては、様式PCT/」	PEA/416を参	照すること。
国際出願番号 PCT/JP03/15481	国際出願日 (日.月.年) ⁰	3. 12. 2003	優先日 (日.月.年) 03.	12. 2002
国際特許分類 (IPC) Int. Cl' A61K31/25/14, 25/16, 25/28, 43/00, C07D231/50	416, 31/4439, 31/ 3, 401/06, 409/14	/444, 31/497, A61P3/10 , 403/12	, 9/00, 9/10, 21/00), 25/00,
出願人 (氏名又は名称) 協和醗酵工業株式会社				
1. この報告書は、PCT35条に基づき 法施行規則第57条 (PCT36条)の 2. この国際予備審査報告は、この表紙を)規定に従い送付す :含めて全部で	る 。		·
3. この報告には次の附属物件も添付される	いている。 ページであ	ప 。		
補正されて、この報告の基礎 囲及び/又は図面の用紙(F	をとされた及び/又 C T規則70.16及び	はこの国際予備審査機関 『実施細則第607号参』	が認めた訂正を含む 預)	明細魯、請求の範
第 I 欄 4 . 及び補充欄に示し 国際予備審査機関が認定した	たように、出願時 :差替え用紙	における国際出願の開示	の範囲を超えた補正	を含むものとこの
b 電子媒体は全部で 配列表に関する補充欄に示すよ プルを含む。(実施細則第80	うに、コンピュー 2号参照)	夕読み取り可能な形式に	(電子媒体の利 よる配列表又は配列	重類、数を示す)。 表に関連するテー
4. この国際予備審査報告は、次の内容を	含む。			
第 I 欄 国際予備審査報 第 I 欄 優先権	又は産業上の利用可 欠如 に規定する新規性、 及び説明 歌			見解、それを裏付
国際予備審査の請求告を受理した日		STUDY TO Although the last size at the state of the state		
25.06.2004		国際予備審査報告を作 21.	成した日 02.2005	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区設が関三丁目4番	3号	特許庁審査官(権限の 加藤 浩 電話番号 03-35		4C 9050 線 3450

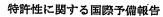


特許性に関する国際予備報告

国際出願番号 PCT/JP03/15481

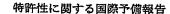
毎1個 母先の甘蔗	
第1欄 報告の基礎	
1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほ	か、国際出願の官語を基礎とした。
この報告は、	を基礎とした。
それは、次の目的で提出された翻訳文の言語であ	
■ PCT規則12.3及び23.1(b)にいう国際調査	
PCT規則12.4にいう国際公開	
PCT規則55.2又は55.3にいう国際予備審査	
2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。 (法第69 た差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この	条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出され D報告に添付していない。)
X 出願時の国際出願書類	•
「「「」口順はの国際口願者類	· ·
明細審	
第 ページ、	出願時に提出されたもの
第 ページ*、	付けで国際予備審査機関が受理したもの
第 ページ*、	付けで国際予備審査機関が受理したもの
静求の範囲	
	出願時に提出されたもの
	PCT19条の規定に基づき補正されたもの
第	
第	
· 図面	
第 ページ/図、 第 ページ/図*、	出願時に提出されたもの
第 ページ/図*、	付けで国際予備審査機関が受理したもの 付けで国際予備審査機関が受理したもの
	170 と国际 17開番宜機関が支達したもの
配列表又は関連するテーブル	•
配列表に関する補充欄を参照すること。	
 3.	
0.	
□ 明細書 第	ページ
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	項
」 	ページ/図
配列表(具体的に記載すること)	
□ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載す	race)
4. この報告は、補充欄に示したように、この報告に	こ添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超
えてされたものと認められるので、その補正がさ	されなかったものとして作成した。 (PCT規則70.2(c))
	•
明細魯 第	ページ
請求の範囲 第	項 ページ/図
配列表(具体的に記載すること)	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
配列表に関連するテーブル(具体的に記載す	「ること)
<u>.</u>	
* 4. に該当する場合、その用紙に "superseded" と記	入されることがある。
L LOUIS CONTRACT CONT	
1	





国際出願番号 PCT/JP03/15481

第皿欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の	不作成
1. 次に関して、当該間求の範囲に記載されている発明の新規性、審査しない。	進歩性又は産業上の利用可能性につき、次の理由により
国際出願全体	
※ 請求の範囲11-16	•
理由: × この国際出願又は請求の範囲	は、国際予備審査をすることを要しない
ヒトの治療方法に係る発明が記載されている	
	·
明細客、請求の範囲若しくは図面(次に示す部分)又は請求の範囲を表する。	芭囲 の
記載が、不明確であるため、見解を示すことができない (具体f	りに記載すること)。
全部の請求の範囲又は請求の範囲 裏付けを欠くため、見解を示すことができない。	
	について、国際調査報告が作成されていない。
□ ヌクレオチド又はアミノ酸の配列表が、実施細則の附属書C(塩のガイドライン)に定める基準を、次の点で満たしていない。	基配列又はアミノ酸配列を含む明細書等の作成のため
	提出されていない。
コンピューダ説み取り可能な形式による配列表が	所定の基準を満たしていない。 提出されていない。 所定の基準を満たしていない。
コンピュータ読み取り可能な形式によるヌクレオチド又はアミノ Cの2に定める技術的な要件を、次の点で満たしていない。	酸の配列表に関連するテーブルが、実施細則の附属售
□ 提出されていない。□ 所定の技術的な要件を満たしていない。	,
詳細については補充欄を参照すること。	·
• 	



国際出願番号 PCT/JP03/15481

見解	•	
新規性(N)	請求の範囲 5,19 請求の範囲 1-4,6-10,17-18,20-	2 2
進歩性(IS)	請求の範囲	
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲 <u>1-10,17-22</u> 請求の範囲	

文献及び説明(PCT規則70.7)

文献1:WO 02/10137 A2 文献2:Nature, vol.389, pp865-870 (1997)

(請求の範囲1-4、6-10, 17-18, 20-22について) 国際調査報告に引用された文献1には、本願発明の式(I)で示された化合物が記載され、該化合物が、同項に記載の用途に用いられることについても記載されて いるので、同項に記載の発明は新規性を有しない。

(請求の範囲 5, 19について)

国際調査報告に引用されている文献2には、JNK3のノックアウトマウスにおいて、興奮性神経毒による海馬の細胞死が顕著に低減されていることが報告されて おり、JNK阻害剤は脳疾患治療剤として有用であることが示唆されている。 してみると、文献1と文献2を組み合わせて、請求の範囲5,19の治療剤を得ることは、当業者が容易になし得ることと認められる。







PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY (Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

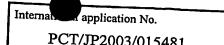
(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference	, and the	
1519	FOR FURTHER ACTION	See Form PCT/IPEA/416
International application No. PCT/JP2003/015481	International filing date (day/mont)	5 (5-5)
	03 December 2003 (03.12.	2003) 03 December 2002 (03.12.2002)
	(1/407 1/611) 2/10 0/00 0/10 0	1/00, 25/00, 25/14, 25/16, 25/28, 43/00, C07D
Applicant K	YOWA HAKKO KOGYO C	O., LTD.
1. This report is the international prelim	inary examination report establishe	d by this International Preliminary Examining
Authority under Article 35 and transr	nitted to the applicant according to	Article 36.
2. This REPORT consists of a total of	5 sheets including thi	S COVER sheet
3. This report is also accompanied by A	NNEXES, comprising:	s cover sheet.
a. (sent to the applicant and t	o the International Bureau) a total o	f sheets, as follows:
sheets of the descri	ption, claims and/or drawings which	n have been amended and are the basis of this report is Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the
sheets which super	sede earlier chapte but - 1:1	authority considers contain an amendment that goes as filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the
b (sent to the International readable form only, as individual Administrative Instructions)	Bureau only) a total of (indi , containing a sequence cated in the Supplemental Box Rel	cate type and number of electronic carrier(s)) ce listing and/or tables related thereto, in computer lating to Sequence Listing (see Section 802 of the
4. This report contains indications relating	g to the following items:	
Box No. I Basis of the repo		
Box No. II Priority		
Box No. III Non-establishme	nt of opinion with regard to novelty	, inventive step and industrial applicability
Box No. IV Lack of unity of	invention	s are step and industrial applicability
	ent under Article 35(2) with regard talenations supporting such statement	to novelty, inventive step or industrial applicability;
Box No. VI Certain documen	ts cited	
	the international application	
Box No. VIII Certain observation	ons on the international application	
ate of submission of the demand	Date of compl	etion of this report
25 June 2004 (25.06.200	4	21 February 2005 (21.02.2005)
ame and mailing address of the IPEA/JP	Authorized off	
acsimile No.	Telephone No.	

Form PCT/IPEA/409 (cover sheet) (January 2004)

Translation





Box No. I	Basis of the report	PCT/JP2003/015481
1 With reco		
otherwise	d to the language, this report is based on the international application in the landicated under this item.	anguage in which it was filed, unless
l L Thi	s report is based on translations from the original language into the following the control of a translation furnished for the purpose of:	ing language
	international search (under Rules 12.3 and 23.1(b))	,
	publication of the international application (under Rule 12.4)	-
	international preliminary examination (under Rules 55.2 and/or 55.3)	
	(under Rules 55.2 and/or 55.3)	
The in	I to the elements of the international application, this report is based on the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referranced to this report): International application as originally filed/furnished	(replacement sheets which have been red to in this report as "originally filed"
the de	scription:	
pages		
pages'	received by this Authority	, as originally filed/furnished
pages'	received by this Authority on	
the cla	ims:	
pages		
pages*		, as originally filed/furnished
pages*	, as amended (tog	ether with any statement) under Article 19
pages*		
the dra	wings:	
pages	···mgs.	
pages*		, as originally filed/furnished
pages*	received by this Authority on	
	received by this Authority on	
a seque	nce listing and/or any related table(s) - see Supplemental Box Relating to Seq	Illence Listing
		Disting.
The ame	endments have resulted in the cancellation of:	
	e description, pages	
	e claims, Nos.	
_		
- - "	e drawings, sheets/figs]
₩ ₩	c sequence listing (specify):	
an	y table(s) related to sequence listing (specify):	1
This report made, six (Rule 70	ort has been established as if (some of) the amendments annexed to this reproce they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as in description, pages	port and listed below had not been adicated in the Supplemental Box
Can a		1
ttem 4 applies	, some or all of those sheets may be marked "superseded."	
	- onposeucu.	•

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY



Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability The questions whether the claimed invention appears to be novel, to involve an inventive step (to be non obvious), or to be i applicable have not been examined in respect of: the entire international application. claims Nos. 11-16 because:	
the entire international application. Claims Nos	
the entire international application. Claims Nos	ndustrial
11-16	
because:	
the said international application, or the said claims Nos	
See supplemental sheet	
the description claims or description at the	
the description, claims or drawings (indicate particular elements below) or said claims Nosare so unclear that no meaningful opinion could be formed (specify):	_
The Court of the C	
	į
	l
	I
the claims, or said claims Nos are so inadequately support by the description that no meaningful opinion could be formed.	be.
	led
no international search report has been established for said claims Nos11-16	. 1
the nucleotide and/or amino acid sequence listing does not comply with the standard provided for in Annex C of the	_
the written form	
nas not been furnished	- {
does not comply with the standard	ı
the computer readable form has not been furnished	
does not comply with the standard	
the tables related to the publication and	İ
the tables related to the nucleotide and/or amino acid sequence listing, if in computer readable form only, do not comply the technical requirements provided for in Annex C-bis of the Administrative Instructions.	with
	1
see Supplemental Box for further details.	

Internation plication No. PCT/JP 3/15481

Supplemental Box

(To be used when the space in any of the preceding boxes is not sufficient)

Continuation of: III. 1.

Claims 11-16 pertain to methods for treatment of the human body by therapy.

V .]

Statement			
Novelty (N)	Claims	5, 19	YES
	Claims	1-4, 6-10, 17-18, 20-22	NO
Inventive step (IS)	Claims		YES
	Claims	1-10, 17-22	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-10, 17-22	YES
	Claims		NO

Citations and explanations

Document 1: WO 02/10137 A2

Document 2: Nature, Vol. 389, pp. 865-870 (1997)

Claims 1-4, 6-10, 17-18 and 20-22

Document 1, cited in the international search report, discloses compounds represented by formula (I) in these inventions in the present application, and mentions that said compounds can be used for the applications described in the same claims. Therefore, the inventions set forth in these claims are not novel.

Claims 5 and 19

Document 2, cited in the international search report, reports a considerable decrease in apoptosis in the hippocampus due to excitotoxicity in Jnk3-knockout mice, suggesting that JNK inhibitors are useful as therapeutic agents for brain disorders.

Given this, a person skilled in the art could easily combine document 1 and document 2 to give therapeutic agents described in claims 5 and 19.